GUERRA NAS ARTÉRIAS
SABOTAGEM INVISÍVEL



CONHEÇA OS PERSONAGENS DE
SANTA LUZIA DO ITANHI



CELL

A RAINHA CELL REPRESENTA AS CÉLULAS, RESPONSÁVEIS POR FORMAR TODOS OS TECIDOS DO NOSSO CORPO.



MAX-FERRO

NOSSO HERÓI PRINCIPAL, A HEMOGLOBINA, É RESPONSÁVEL POR TRANSPORTAR O OXIGÊNIO PARA AS CÉLULAS E, PARA ISSO, PRECISA SER SINTETIZADA COM A QUANTIDADE CORRETA DE ÁTOMOS DE FERRO.

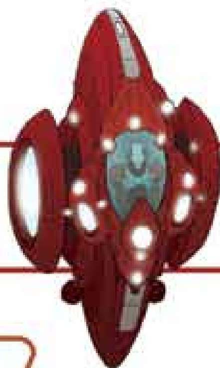
ALIMENTOS: GENIPAPO, JACA, CAJU, FEIJÃO, BETERRABA, BOI, PEIXE, CAMARÃO, CARANGUEJO, MACAXEIRA, BATATA DOCE.



CITRES

REPRESENTA VITAMINA C QUE É RESPONSÁVEL POR FACILITAR A FIXAÇÃO DO FERRO NA HEMOGLOBINA.

ALIMENTOS: LARANJA, TANGERINA, MANGABA, MARACUJÁ, ACEROLA, GOIABA, MANGA, MAMÃO.



HERME 5000

CORRESPONDE À HEMÁCIA, DENTRO DA QUAL ENCONTRA-SE A HEMOGLOBINA, QUE POR SUA VEZ TRANSPORTA O OXIGÊNIO PARA AS CÉLULAS.



SABÓS

SUBSTÂNCIAS QUE PREJUDICAM (SABOTAGEM) A FIXAÇÃO DO FERRO NA HEMOGLOBINA. POR ISSO, NUNCA DEVEM SER INGERIDAS JUNTO COM AS REFEIÇÕES PRINCIPAIS.

ALIMENTOS: SUCOS EM PÓ, REFRIGERANTES, ACHOCOLATADOS, CAFÉ E CHÁ PRETO.



CHUPA SANGUE

SÃO OS VERMES E PARASITAS, QUE ENTRAM NO NOSSO CORPO QUANDO NÃO NOS PROTEGEMOS, E QUE CAUSAM OU PIORAM O QUADRO DE ANEMIA.



CALCILDO

REPRESENTA O CÁLCIO, QUE É IMPORTANTE PARA NOSSA SAÚDE, MAS NÃO DEVE SER INGERIDO JUNTO COM AS REFEIÇÕES PRINCIPAIS, PORQUE COMPETE COM O FERRO NO PROCESSO DE ABSORÇÃO DOS ALIMENTOS EM NOSSO INTESTINO. *O IDEAL É CONSUMIR ALIMENTOS RICOS EM CÁLCIO APENAS 2 HORAS APÓS AS REFEIÇÕES.*

ALIMENTOS: LEITE E DERIVADOS.

Observação: Essa é uma revista de divulgação científica voltada para alunos de Ensino Fundamental e Médio.


SABOTAGEM INVISÍVEL
GUERRA NAS ARTÉRIAS - EPISÓDIO 1
SEUS EXAMES NÃO DEIXAM DÚVIDA, GAROTO... VOCÊ ESTÁ COM ANEMIA! ...
ANEMIA?? MAS QUE DOENÇA É ESSA, DOUTOR? EU VOU MORRER??


CALMA! A COISA É SÉRIA, MAS TEM CURA, E É ATÉ BEM SIMPLES, VOCÊ VAI VER! DEIXA EU TE EXPLICAR!
A ANEMIA É UMA DOENÇA CAUSADA PELA FALTA DE FERRO NA HEMÁCIA.


QUANDO ISSO ACONTECE, AS CÉLULAS RECEBEM MENOS OXIGÊNIO E FICAM FRACAS, PORQUE É O FERRO QUE LEVA O OXIGÊNIO PRA ELAS!!

AS COISAS FICAM CADA VEZ PIORES!

TODO O REINO ESTÁ FICANDO SEM ENERGIA! ESTAMOS À BEIRA DE UM COLAPSO TOTAL!

A RAINHA ESTÁ EM GRAVE RISCO!

COMO?

ELA PRECISA DE OXIGÊNIO PARA SOBREVIVER, E SUA RESERVA JÁ ESTÁ NO FIM! SEM ISSO, NÃO HÁ ESPERANÇA PARA NÓS! OS CITRES DEVEM ESTAR COM GRAVES PROBLEMAS!

SE ELES NÃO CONSEGUIREM ENVIAR LOGO OS MAX-FERROS, NOSSA RAINHA E NOSSO MUNDO NÃO AGÜENTARÃO...

...E AÍ OS DANOS SERÃO **IRREVERSÍVEIS!**

LONGE DALI, NA FÁBRICA DOS CITRES, ESTAVA A EXPLICAÇÃO PARA OS TEMORES DOS HABITANTES DE CELL! NAQUELE MOMENTO, OCORRIA UM TERRÍVEL ATAQUE DOS SABÓS ÀS INSTALAÇÕES RESPONSÁVEIS PELA MANUTENÇÃO DA ENERGIA EM TODO O REINO!







ATAQUEM COM MAIS FORÇA! ENVIEM TODOS OS SOLDADOS!! ...

VAMOS IMPEDIR QUE OS MAX-FERROS CUMPRAM SUA MISSÃO! ...

... SEM O PRECIOSO OXIGÊNIO QUE SÓ ELES PODEM TRANSPORTAR* ...

... O REINO CELL CONTINUARÁ ENFRAQUECIDO E O GAROTO NÃO VAI SE DESENVOLVER!

ELES ESTÃO AQUI! PROTEJAM AS NAVES E OS MAX-FERROS!!

* A FUNÇÃO DA HEMOGLOBINA É ABSORVER E TRANSPORTAR O OXIGÊNIO NO SANGUE E LIBERÁ-LO NAS CÉLULAS. ISSO OCORRE GRAÇAS À CAPACIDADE DE SEUS ÁTOMOS DE FERRO SE LIGAREM COM O OXIGÊNIO E DESTA LIGAÇÃO PODER SER REVERTIDA, QUANDO EM CONTATO COM AS CÉLULAS.

ESSA NÃO!
OS MAX-FERROS AINDA NÃO ESTÃO PRONTOS! *

DESSE JEITO, NÃO VAMOS CONSEGUIR MESMO!!

OS SABÓS ESTÃO FORTES DEMAIS!!

ALÉM DE SEREM MUITOS, TAMBÉM! O QUE FAREMOS, AGORA?

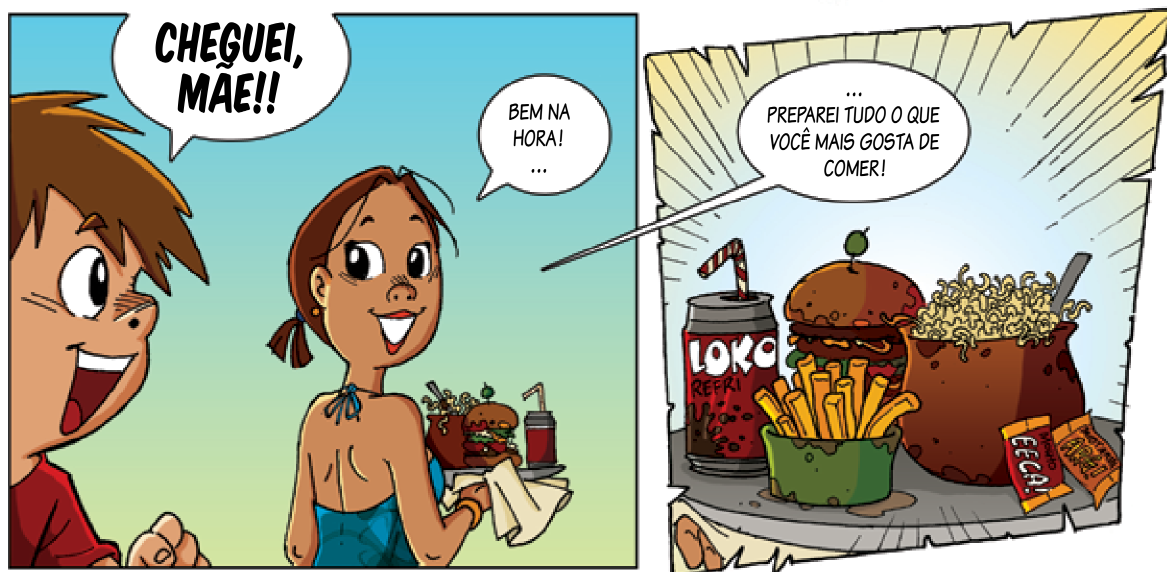
AGORA SÓ HÁ UMA PESSOA QUE PODE NOS DAR AQUILO QUE PRECISAMOS PARA VENCER OS SABÓS! ...

... SÓ ESPERO QUE NÃO SEJA TARDE DEMAIS!

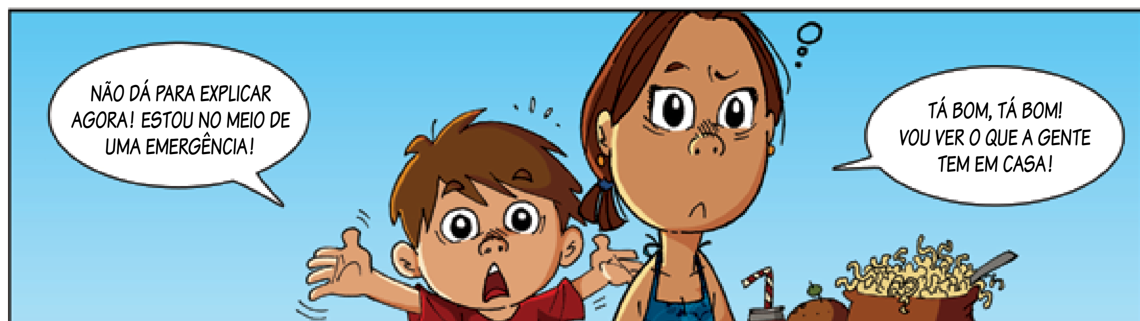




* PARA O FERRO PODER SER USADO NA SÍNTESE DA HEMOGLOBINA, ELE PRECISA ESTAR NO ESTADO FERROSO (FE(II)), MAS QUANDO INGERIMOS ALIMENTOS RICOS EM FERRO ELE ESTÁ NO ESTADO FÉRRICO (FE(III)). ESTA TRANSFORMAÇÃO DE FÉRRICO PARA FERROSO É AUXILIADA PELA VITAMINA C, MUITO PRESENTE EM FRUTAS CÍTRICAS.



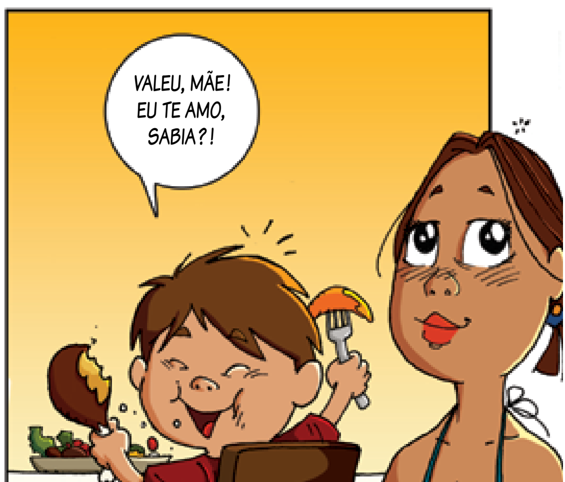






* SE A PESSOA INGERE ALIMENTOS RICOS EM FERRO JUNTO COM REFRIGERANTE, CAFÉ E SUCOS ARTIFICIAIS (ENTRE OUTROS), A ABSORÇÃO É BASTANTE PREJUDICADA. ISSO PORQUE ESTAS BEBIDAS SÃO RICAS EM FOSFATOS, OS QUAIS SE UNEM AO FERRO E IMPEDEM SUA ABSORÇÃO PELA HEMOGLOBINA.


PRONTO!
AÍ ESTÁ...


VALEU, MÃE! EU TE AMO, SABIA?!


AI, AI... ATÉ ME DEU SONO, DE TANTA COMIDA! ...
SEI...


...QUE REMÉDIO É ESSE QUE VOCÊ TROUXE? "SULFATO FERROSO" ...
SULFATO FERROSO!! QUASE ESQUECI DELE! É O REMÉDIO QUE A SENHORA DEVE ME DAR 3 VEZES POR DIA, APÓS AS REFEIÇÕES, TODO DIA!!


ENTÃO, VAMOS LÁ! PRONTO??
ESTOU! VAI VER O GOSTO NÃO É TÃO RUIM QUANTO O MÉDICO ME AVISOU E...




TUDO BEM COM VOCÊ, FILHO? ...
TUDO... MAS SINTO QUE NUNCA MAIS SEREI O MESMO MENINO QUE EU ERA, NOVAMENTE! ...


... SE O GOSTO É TÃO RUIM, NÃO PRECISA TOMAR...
NADA DISSO!! EU TENHO QUE TOMAR O SULFATO POR NO MÍNIMO, 90 DIAS! SÓ ASSIM, FAZENDO COMO O MÉDICO RECOMENDOU, É QUE VOU MELHORAR DE VERDADE!!


É ISSO AÍ, FILHÃO!
HERÓIS SÃO ASSIM MESMO, MÃE! AGUENTAM TUDO...


AGORA É COM VOCÊS, PESSOAL! VAMOS VENCER ESSA GUERRA DE VEZ!!


AI, AMIGO! É O NOSSO FIM! ESTAMOS PERDIDOS, ACABADOS!
CORAGEM! AFINAL VOCÊ É UM CITRE OU UM SUCO ARTIFICIAL ESTRAGADO???


EI, OLHA SÓ! ELES ESTÃO PERDENDO A FORÇA E SUMINDO!


MUITO BEM! NÃO TEMOS TEMPO A PERDER!
VAMOS ACABAR COM ELES E VOLTAR AO TRABALHO...


... POIS OS MAX-FERROS TEM UMA MISSÃO A CUMPRIR ...
... LEVAR O OXIGÊNCIO E ENERGIA A TODO O REINO!

FORTALECIDOS PELA ENERGIA RECEBIDA, OS CITRES DERROTAM OS SABÓS E FINALMENTE, CONSEGUEM CONTINUAR A MONTAGEM DOS MAX-FERROS!

UFA! MAIS UM MAX-FERRO! TOMARA QUE OS DANOS NÃO TENHAM SIDO MUITO SÉRIOS!

VAI DAR TUDO CERTO! AS NAVES E O OXIGÊNIO TAMBÉM JÁ ESTÃO PRONTOS!

AGORA É COM VOCÊ AMIGÃO ...

... **É HORA DE SALVAR O REINO!**

SEM DEMORA, OS MAX-FERROS EMBARCAM NAS PODEROSAS NAVES HERME 5000 E RUMAM PARA TODOS OS CANTOS DO REINO...

...E PARA O PALÁCIO REAL, ONDE A RAINHA CELL AGUARDA ANSIOSA A SUA CHEGADA!



SINTO-ME RENOVADA E CHEIA DE ENERGIA! OBRIGADA, **MAX-FERRO!**

HOJE EU DESCOBRI QUE MINHAS CÉLULAS PRECISAM DE OXIGÊNIO PRA TER ENERGIA! E SÓ O MAX-FERRO PODE LEVAR! MAS, PRA ISSO, EU PRECISO COMER MELHOR!

COMO ASSIM, FILHO? COMIDA, AQUI EM CASA, SEMPRE TEVE!

COMER MUITO NÃO BASTA, MÃE! A GENTE TEM QUE DAR IMPORTÂNCIA A ALIMENTOS RICOS EM FERRO E OUTROS NUTRIENTES QUE FORTALECEM NOSSO ORGANISMO CONTRA DOENÇAS COMO A ANEMIA!



ALIMENTOS QUE CONTÊM VITAMINA C

FRUTAS

LARANJA
LIMÃO
TANGERINA
MANGABA
MARACUJÁ
ACEROLA
GOIABA
MAMÃO
MANGA
BANANA
MELANCIA
ABACATE
ABACAXI

VERDURAS

ALFACE
COUVE-FLOR

RAÍZES

INHAME
BATATA ASSADA

LEGUMES

PIMENTÃO
ABÓBORA
BETERRABA

OUTROS: PIMENTA

ALIMENTOS QUE CONTÊM FERRO

FRUTAS

GENIPAPO
JACA
CAJU

LEGUMES

BETERRABA

LEGUMINOSAS

FEIJÃO
AMENDOIM
VAGEM

VERDURAS

COUVE
FOLHA DE MACAXEIRA

CARNES

BOI
PEIXE
CAMARÃO
CARANGUEJO

RAÍZES

MACAXEIRA
BATATA DOCE

OUTROS: GEMA DE OVO

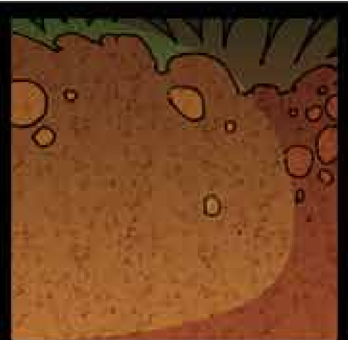












... SERÁ??

CONTINUA...



Autores

SAULO FARIA ALMEIDA BARRETTO (IPTI)
DÂNDOLO JOSÉ DE SANTANA SANTOS (IPTI)
ROS'HELENA BRAGA (Secretaria da Educação de Santa Luzia do Itanhy)

Técnicos de Enfermagem de Santa Luzia do Itanhy

LUZIA ARAÚJO MELO (Povoado Areia Branca)
MARIA SOLANGE DE OLIVEIRA FREIRE (Povoado Cajazeiras)
RITA DE CÁSSIA SILVA DOS SANTOS (Povoado Piçarreira)
VERÔNICA MAZÊ DE OLIVEIRA ALVES (Povoado Priapu)
WILMA LESSA WANUS BARRETO (Povoado Rua da Palha)

Agentes Comunitários de Saúde de Santa Luzia do Itanhy

ANDRÉIA FERNANDES LEAL (Povoado Areia Branca)
COSMA FAGUNDES (Povoado Rua da Palha)
JACIARA SILVA (Povoado Rua da Palha)
JOSEFA MARTINS DOS SANTOS (Povoado Piçarreira)
MARIA ANGÉLICA DOS SANTOS (Povoado Priapu)
MARLIR BATISTA SANTOS (Povoado Piçarreira)
VILMA RAMOS DOS SANTOS (Povoado Areia Branca)
WELLINGTON DE PAULA SILVA (Povoado Cajazeiras)

Colaboradores

RICARDO QUEIROZ GURGEL (UFS)
PAULO ALBERTO PAES GOMES (IPTI)
ELISABETE CRISTINA SANTOS AVILA (IPTI)
LUCA FONTES & ASSOCIADOS

Agentes Comunitários de Saúde de Santa Luzia do Itanhy

(Povoado Areia Branca)
ADILSON DOS SANTOS
JOSEFA MARIA DOS SANTOS
SILVANIRA SALVADOR

(Povoado Piçarreira)
CLEIDIANA BARBOSA SANTOS GAMA
MARIA EDENILZA SANTOS CRUZ

(Povoado Castro)
DALILA SALES PEREIRA
JOSEILDE MARTINS SANTOS
NADIELZE DA CONCEIÇÃO
ROZINEIDE FRANCISCA DOS SANTOS

(Povoado Priapu)
JOSÉ DIAS DE SOUZA
JOSÉ VANDILSON SANTOS

(Povoado Rua da Palha)
DANIELA RODRIGUES
IVAN TEODORIO
LUCIANA TAVARES

(Povoado Cajazeiras)
MÔNICA DE OLIVA COSTA DE JESUS
JOSIVÂNIA MOREIRA PAZ

Créditos da Revista

Produção
TECNED - Tecnologias Educacionais

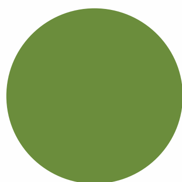
Adaptação e Desenho
EDUARDO OLIVEIRA

Editoração eletrônica e Colorização
PATRICIA KARIN S. FABER





Desenvolvido por:



IPTI

Produzido por:



Apoio:









